



Bodenbeschichtungen Für Parkhäuser und Tiefgaragen

Die Aussagen in dieser Broschüre entsprechen dem heutigen Stand unseres Wissens, basieren auf langjährigen Erfahrungen und umfassenden Prüfungen. Sie gelten in Ergänzung zu unseren Verarbeitungsrichtlinien und Technischen Merkblättern. Eine Verbindlichkeit für grundsätzliche Gültigkeit kann wegen der umfassenden Anwendungen und Verarbeitungstechniken nicht übernommen werden. Wir arbeiten ständig an Weiterentwicklungen unserer Systeme und Produkte und behalten uns Änderungen aus technischen und baurechtlichen Gründen vor. Bitte informieren Sie sich über unsere jeweils aktuellen technischen Informationen im Internet unter www.stocretec.de oder bei Ihrem StoCretec-Systemberater.

Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Broschüre ihre Gültigkeit.

Gültig ab April 2007

Inhalt



- 4 **Bodenbeschichtungs-Systeme**
Für Parkhäuser und Tiefgaragen
- 5 **Kompetenz sichert den Objektwert**
Für individuelle Aufgaben
- 6 **Lösungen für Bodenplatten**
Zuverlässiger und dauerhafter Schutz
- 7 **Lösungen für Gehflächen**
Standhalten, kennzeichnen, führen
- 8 **Lösungen für Zwischendecks**
Risse sicher überbrücken
- 9 **Lösungen für Freidecks**
Resistent gegen Wind, Wetter – und Reifen
- 10 **Lösungen für Rampen**
Sicher nach oben und unten
- 11 **Chemikalienbeständigkeiten**
Von Aceton bis Zitronensäure
- 12 **Oberflächenschutzsysteme**
Die drei Erprobten

Bodenbeschichtungs-Systeme für Parkhäuser und Tiefgaragen

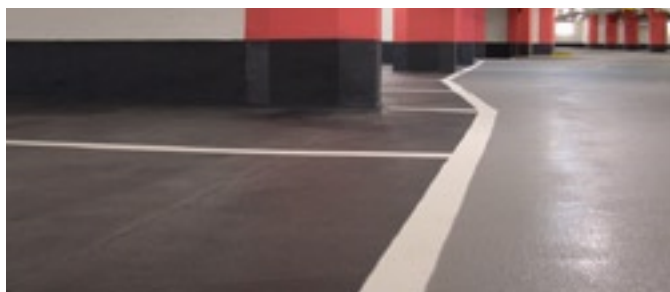
Produktvorteile sichern den Gebrauchswert

Parkhäuser und Tiefgaragen: äußerst komplexe Aufgaben für den Bautenschutz

Kaum eine Gebäudeart weist eine so extreme Variationsbreite in Größe, Form und Belastung auf, wie Parkhäuser und Tiefgaragen. Das Spektrum reicht von der eingeschossigen Tiefgarage in Mehrfamilienhäusern bis zum riesigen Parkkomplex am Flughafen. Und kaum eine andere Gebäudeart steht unter solchem Kostendruck. Vor allem in der Vergangenheit wurde die reine Betonkonstruktion genutzt. Parkdecks blieben weitgehend offen, nicht einmal Fahrflächen in stark befahrenen Bereichen wurden geschützt.

Dabei ist die Belastung des Stahlbetons im Parkhaus besonders hoch. Fahrzeuge bringen Wasser und im Winter Tausalze mit. Die CO₂-Konzentration ist durch Abgase extrem erhöht. Das Befahren der Betonböden erzeugt Schwingungen und in der Folge feine Risse. Schadstoffe dringen leichter ein, schädigen den Bewehrungsstahl und den Beton wesentlich schneller.

Mittlerweile wird der Gebäudeschutz meist schon beim Neubau eingeplant. Und die farbliche Gestaltung ist ein wesentlicher Faktor im Ringen um die Akzeptanz durch Kunden.



Kompetenz sichert den Objektwert

Individuelle Lösungen für individuelle Aufgaben

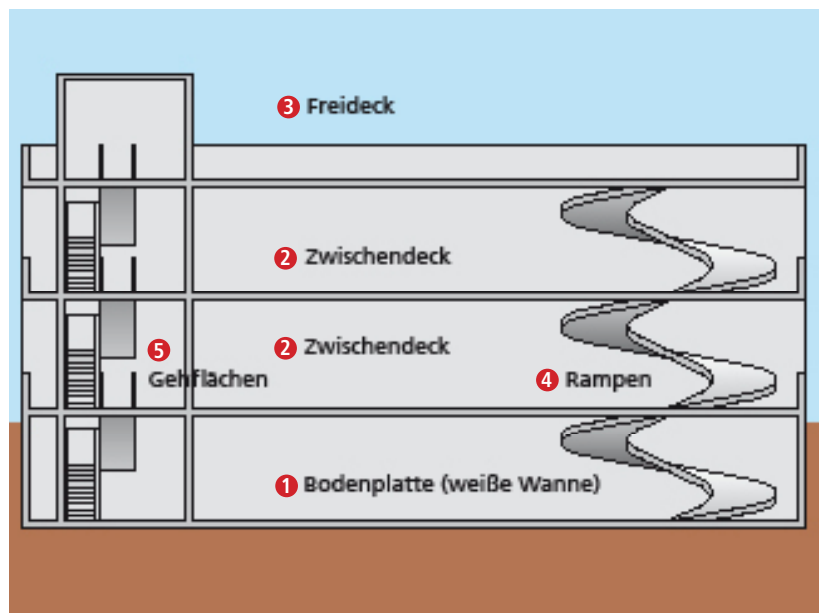


StoCretec – Kompetenz für Parkhäuser und Tiefgaragen.

StoCretec zählt seit Jahrzehnten zu den führenden Anbietern von Bodenbeschichtungen für Parkhäuser und Tiefgaragen, sowie von Systemen zum Schutz und zur Instandsetzung ihrer Bauteile aus Stahlbeton. Auf vielen Millionen Quadratmetern haben sich die hochentwickelten StoCretec Systeme bereits bewährt.

Mit über 40 Systemberatern stellt StoCretec in ganz Deutschland ein äußerst kompetentes und erfahrenes Beratungsteam.

Die Anforderungen an Parkhausbeschichtungen sind je nach Einsatzbereich sehr unterschiedlich. Je nach Lage, Zustand und Belastung der Fläche muss eine optimal angepasste Lösung erarbeitet werden. Nach entsprechender Analyse der Gegebenheiten und Anforderungen stellen die StoCretec Systemberater passende Systemlösungen zusammen.



Folgende Einsatzbereiche werden beim Parkhaus unterschieden:

- 1 Bodenplatte**
(oft auch als »Weiße Wanne« ausgebildet)
- 2 Zwischendeck**
(seitlich offen oder geschlossen)
- 3 Freideck**
- 4 Rampen**
- 5 Gehflächen**

Lösungen für Bodenplatten

Gegen den größten Feind eines Bauwerks:
die aufsteigende Feuchtigkeit

Es muß nicht immer rissüberbrückend sein.

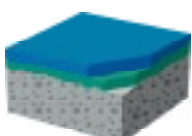
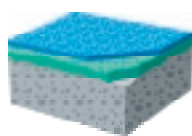
Nicht alle Fahr- und Stellflächen in Parkhäusern und Tiefgaragen liegen auf weitgespannten oder auskragenden Geschossdecken mit last- oder temperaturbedingten Rissbewegungen. Vor allem Bodenplatten im Tiefgeschoss haben kaum derartige Belastungen. Hier sind andere Probleme zu lösen. Die wichtigste Aufgabe von Bodenbeschichtungen im Parkhaus ist der Schutz des Untergrundes. Eine Beschichtung muss zuverlässig und dauerhaft das Eindringen von Wasser und den eventuell darin gelösten Tausalzen in die Böden aus Stahlbeton verhindern.

Genau so wichtig ist eine zuverlässige Lösung des Problems aufsteigender Feuchtigkeit, verursacht durch fehlende oder mangelhafte Abdichtung zum Untergrund. Die Gefahr der Ablösung der Beschichtung muss gebannt werden. Die StoCretec Parkhaussysteme bieten für solche Flächen optimal abgestimmte Lösungen.



**Bodenplatte/
Weiße Wanne**

- Keine Anforderung an Rissüberbrückung
- Keine großen Temperaturwechsel
- Gefahr rückseitiger Durchfeuchtung

Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Diffusionsoffene starre farbige Beschichtung • Lösemittelfrei und wasserverdünnbar 	<ul style="list-style-type: none"> • Starre farbige Beschichtung, geprüft gegenüber rückseitiger Durchfeuchtung • Lösemittelfrei • AbP gemäß Rili des DAfStb 10/2001. Nr. P 4575/07-291
Grundierung	StoPox WL 100 (für glatte Oberflächen) StoPox WL 200 (für raue Oberflächen) + Wasser max. 20 %	Grundierspachtel: StoPox GH 205, Absanden mit StoQuarz 0,3-0,8 mm
Deckversiegelung	StoPox WL 100 (für glatte Oberflächen) StoPox WL 200 (für raue Oberflächen) + Wasser max. 10 %	StoPox BB OS
Schichtdicke	< 1 mm	ca. 1,5 mm bzw. 2,5 mm
Systemansicht		

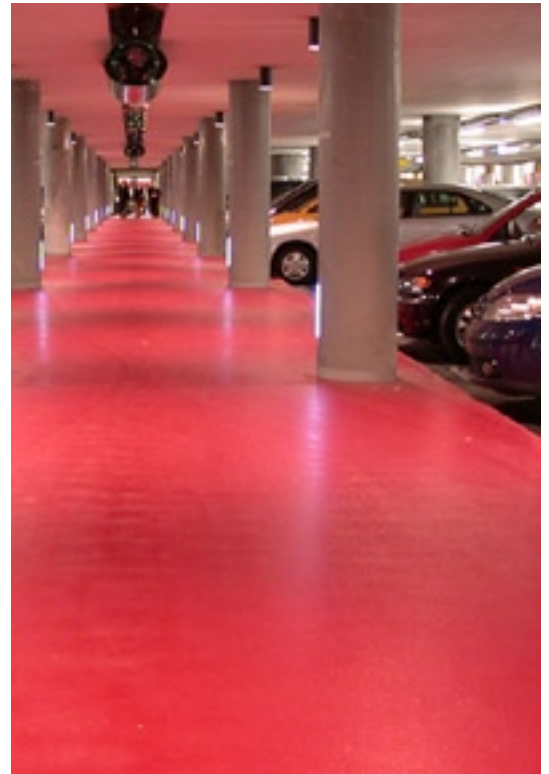
Lösungen für Gehflächen

Hohen Belastungen durch Publikumsverkehr standhalten

Gehflächen, Treppen- und Versorgungsräume

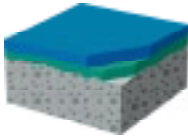
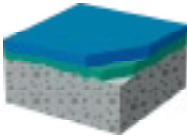
Im Parkhaus brauchen nicht nur die Fahrflächen besonderen Schutz. Auch die Gehflächen müssen den Belastungen durch hohen Publikumsverkehr standhalten. Nässe und Tausalze werden hier genauso eingeschleppt und der CO₂-Gehalt verursacht auch hier eine beschleunigte Schädigung des Betons. Hinzu kommt die Aufgabe, Gehflächen farbig zu kennzeichnen und die Benutzer zu führen. Die StoCretec Parkhausssysteme bieten dafür verschiedene leistungsfähige und kostenminimierte Lösungen mit breitem Gestaltungsspielraum.

Dabei sind alle gezeigten Systeme selbstverständlich beständig gegen alle im Parkhaus üblicherweise vorkommenden Reinigungsmittel und Chemikalien, wie z. B. Tausalze, Kraftstoffe, Bremsflüssigkeiten, Motoren- und Schmieröle.



Gehflächen

- Keine Anforderung an Rissüberbrückung
- Keine großen Temperaturwechsel
- Geringe mechanische Belastung

Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Starre Beschichtung 	<ul style="list-style-type: none"> • Diffusionsoffene starre farbige Beschichtung • Lösemittelfrei und wasserverdünnbar
Grundierung	StoPox GH 205 Absanden mit StoQuarz 0,3-0,8 mm	StoPox WL 100 (für glatte Oberflächen) StoPox WL 200 (für raue Oberflächen) + Wasser max. 20 %
Deckversiegelung	StoPox BB OS StoPox DV 100	StoPox WL 100 (für glatte Oberflächen) StoPox WL 200 (für raue Oberflächen) + Wasser max. 10 %
Schichtdicke	ca. 1 mm	< 1 mm
Systemansicht		

Lösungen für Zwischendecks

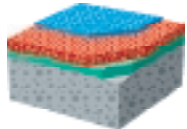
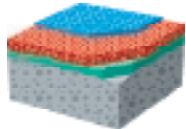
Risse sicher überbrücken

Rissüberbrückende, befahrbare Abdichtungen sind überall dort erforderlich, wo Gefahr von Rissbildung besteht oder vorhandene Risse durch Temperatur- und Lastwechselbeanspruchung deutliche Rissweitenänderungen aufweisen.



Zwischendeck

- Seitlich geschlossene oder offene Garage
- Anforderung an Rissüberbrückung
- Temperaturwechsel

Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Rissüberbrückung • Elastische Beschichtung nach OS 13, mit geringer, nicht dynamischer Rissüberbrückung, AbP gem. Rili des DAfStb 10/2001. Nr.: P 3649/04-218 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhte Rissüberbrückung • Elastischer Einschichtbelag nach OS 11b/Fb, mit erhöhter Rissüberbrückung, AbP gem. Rili des DAfStb10/2001. Nr.: P 4122/05-264
Grundierung	StoPox GH 500* Abstreuen mit StoQuarz 0,3-0,8 mm	StoPox GH 500* oder StoPox GH 501 Abstreuen mit StoQuarz 0,3-0,8 mm
Schwimm- und Verschleißschicht	StoPur EZ 501 Abstreuen mit StoQuarz 0,3-0,8 mm	StoPur EZ 505 Abstreuen mit StoQuarz 0,3-0,8 mm
Deckversiegelung	StoPox DV 500	StoPox DV 500 bzw. StoPur DV 505
Schichtdicke	> 2,5 mm	> 4 mm
Systemansicht		

* für erdberührte Bereiche

Lösungen für Freidecks

Resistent gegen Wind, Wetter – und Reifen

Rissüberbrückende, befahrbare Abdichtungen sind überall dort erforderlich, wo Gefahr von Rissbildung besteht oder vorhandene Risse durch Temperatur- und Lastwechselbeanspruchung deutliche Rissweitenänderungen aufweisen.

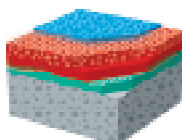


Freideck

- **Anforderung an Rissüberbrückung**
- **Großer Temperaturwechsel/ Frost möglich**
- **Hohe Anforderung an Rutschhemmung**

Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhte Rissüberbrückung • Elastischer Zweischichtbelag nach OS 11a/ Fa mit erhöhter Rissüberbrückung, AbP gem. Rili des DAfStb 10/2001. Nr.: P 4121/05-263
Grundierung	StoPox GH 500* oder StoPox GH 501 Absanden mit StoQuarz 0,3-0,8 mm
Schwimmschicht	StoPur EZ 505
Verschleißschicht	StoPur EZ 501 Absanden mit StoQuarz 0,3-0,8 mm
Deckversiegelung	StoPox DV 500 glänzend oder StoPur DV 505 glänzend (vergilbungstabil) oder StoPur DV 520 matt (vergilbungstabil)
Schichtdicke	> 4,5 mm

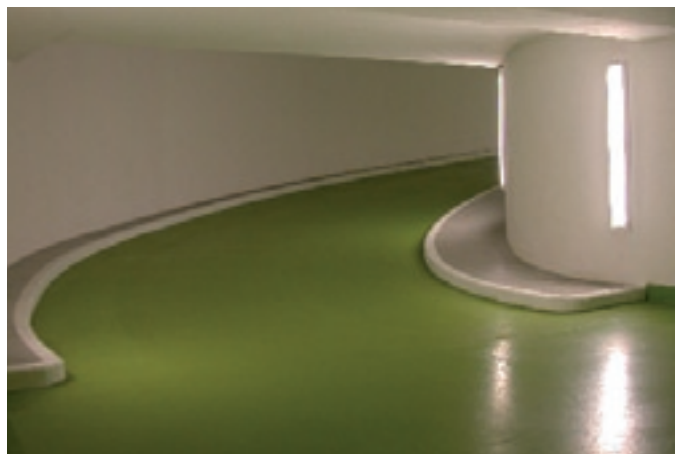
Systemansicht



* für erdberührte Bereiche

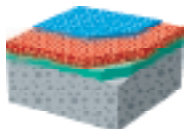
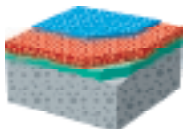
Lösungen für Rampen

Stark gegen ewiges Auf und Ab



Rampen

- Hohe Schub- und Abrieblasten
- Hohe Anforderungen an Rutschhemmung
- Zähnharte, widerstandsfähige Oberfläche

Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Geringe Rissüberbrückung • Elastische Beschichtung nach OS 13, mit geringer, nicht dynamischer Rissüberbrückung, AbP gem. Rili des DAfStb 10/2001. Nr.: P 3649/04-218 	<ul style="list-style-type: none"> • Einstreubelag • Hohe Schichtdicken • Gute Haftung auf mattfeuchten, zementösen Untergründen
Grundierung	StoPox GH 500 Abstreuen mit StoQuarz 0,3-0,8 mm	StoPox GH 205 Absanden mit StoQuarz 0,3-0,8 mm
Beschichtung	StoPur EZ 501 Abstreuen mit StoQuarz 0,3-0,8 mm oder mit Röhrgsplitt 0,3-0,8 mm	StoPox 590 EP Abstreuen mit Granitsplitt 0,5-1,0 mm
Deckversiegelung	StoPox DV 500	StoPox GMH E
Schichtdicke	> 2,5 mm	> 3,0 mm
Systemansicht		

Liste der Chemikalienbeständigkeiten



Produkte / Chemikalien	StoPox DV 500
Aceton	-
Ameisensäure bis 2 %	-
Ameisensäure bis 5 %	-
Ammoniak bis 32 %	+
Bremsflüssigkeit	+
Butanol	+
Calciumhydroxid, konz. Lösung	+
Chromsäure bis 20 %	(+)
Diesel	+
Eisenchlorid-Lösung	+
Essigsäure bis 5 %	(+)
Ethanol	(+)
Ethylacetat	-
Flugkraftstoff	+
Flusssäure bis 20 %	-
Formaldehyd bis 38 %	(+)
Fruchtsaft	+
Getriebeöl	+
Heizöl	+
Hydrauliköl	(+)
Kalilauge bis 50 %	+
Magnesiumchlorid bis 35 %	+
Methanol	-
Methylenchlorid	-
Methylethylketon (MEK)	-
Milchsäure bis 10 %	-
Motoröl	+
Natriumchlorid-Lösung, alle Konz.	+
Natriumsulfat, alle Konz.	+
Natronlauge bis 10 %	+
Natronlauge bis 50 %	(+)
Oxalsäure bis 10 %	+
Petroleum	+
Pflanzenöle	+
Phenol bis 2 %	+
Phosphorsäure bis 20 %	(+)
Propanol	(+)
Salpetersäure bis 10 %	(+)
Salpetersäure bis 20 %	-
Salzsäure bis 20 %	(+)
Schwefelsäure bis 40 %	(+)
Schwefelsäure bis 95 %	-
Soda, gesättigt	+
Terpentin	+
Wasser	+
Wasserstoffperoxid bis 30 %	-
Xylol	(+)
Zitronensäure bis 10 %	+

StoCretec Oberflächenschutzsysteme

StoCretec OS Fb.1

OS 11/F Aufbau b Einschichter	Produkt	d min s	Rautiefe	Schichtdicken- zuschlag dz	Sollschicht- dicke	Verbrauch BIMI inkl. dz
AbP Nr. P 4122 / 05-264	Geltung bis	µm	mm	mm	µm	kg/m ²
Grundierung	StoPox GH 500* StoPox GH 501	ca. 300**	–	–	–	0,2-0,3
	Abstreuerung		QS 0,3-0,8 mm	–	–	–
(hWO) Schwimmschicht (1:0,4) mit QS 0,1-0,5 mm	StoPur EZ 505	4000**	0,5 1,0	0,7 1,2	4700 5200	ca. 2,5 ca. 2,8
	Abstreuerung		QS 0,3-0,8 mm	–	–	–
Deckversiegelung	StoPox DV 500 StoPur DV 505	ca. 500	–	–	–	ca. 0,6-0,8

StoCretec OS Fa.1

OS 11/F Aufbau a Zweischichter	Produkt	d min s	Rautiefe	Schichtdicken- zuschlag dz	Sollschicht- dicke	Verbrauch BIMI inkl. dz
AbP Nr. P 4121 / 05-263	Geltung bis	µm	mm	mm	µm	kg/m ²
Grundierung	StoPox GH 500* StoPox GH 501	ca. 300**	–	–	–	0,2-0,3
	Abstreuerung		QS 0,3-0,8 mm	–	–	–
(hWO) Schwimmschicht ohne Abstreuerung	StoPur EZ 505	1500	0,5 1,0	0,6 1,2	2100 2500	ca. 2,6 ca. 3,1
(hWO) Verschleißschicht (1:0,2) mit QS 0,1-0,5 mm	StoPur EZ 501	3000**	0,3***	0,3	3300	ca. 1,9
	Abstreuerung		QS 0,3-0,8 mm	–	–	–
Deckversiegelung	StoPox DV 500 StoPur DV 505 StoPur DV 520	ca. 500	–	–	–	ca. 0,6-0,8

* für erdberührte Bauteile
 ** inklusive Abstreuerung
 *** Zuschlag mit Verarbeitungsverlust

Schichtdickenmessungen und Verbrauchsangaben sind Werte der Prüfinstitute.
 Abstreuerung mit Quarzsand siehe AbP.
 Abhängig vom Umgebungs-, Objekt- und Verarbeitungsbedingungen können höhere
 Materialverbräuche zur Einhaltung der geforderten Schichtdicke notwendig sein.

StoCretec Oberflächenschutzsysteme

StoCretec Oberflächenschutzsystem OS 13

OS 13	Produkt	d min s	Rautiefe	Schichtdickenzuschlag dz	Sollschichtdicke	Verbrauch BIMl inkl. dz
AbP Nr. P 3649 / 04-218	Geltung bis 30.01.2008	µm	mm	mm	µm	kg/m ²
Grundierung	StoPox GH 500	–	–	–	–	ca. 0,4
Abstreuerung	QS 0,3-0,8 mm	–	–	–	–	ca. 0,7
(hwo) Deckschicht	StoPox EZ 501	2700**	0,5	0,75	–	ca. 1,2
Abstreuerung	QS 0,3-0,8 mm	–	–	–	–	im Überschuss
Deckversiegelung	StoPox DV 500	–	–	–	–	ca. 0,6-0,8

- * inklusive Abstreuerung
- ** Gesamtmindestschichtdicke
- *** Zuschlag mit Verarbeitungsverlust

Schichtdickenmessungen und Verbrauchsangaben sind Werte der Prüfinstitute.
 Abstreuerung mit Quarzsand siehe AbP.
 Abhängig vom Umgebungs-, Objekt- und Verarbeitungsbedingungen können höhere Materialverbräuche zur Einhaltung der geforderten Schichtdicke notwendig sein.

Niederlassungen Deutschland

StoCretec GmbH

Gutenbergstraße 6
D-65830 Kriftel (bei Frankfurt a. M.)

Zentrale

Telefon +49 6192 401-0
Telefax +49 61 92 401-325

Technisches InfoCenter

Telefon +49 6192 401-104
Telefax +49 6192 401-105
info.stocretec.de@sto.eu.com
www.stocretec.de



Qualitätsmanagementsystem
StoCretec GmbH
DIN EN ISO 9001, Reg.-Nr. 3651

Hauptsitz**Sto AG**

Ehrenbachstraße 1
D-79780 Stühlingen
Telefon +49 7744 57-0
Telefax +49 7744 57-2178
infoservice@sto.eu.com
www.sto.de



Qualitätsmanagement System
Sto AG, DLR 100 100 1001, Reg.-Nr. 1001
Sto AG, DLR 100 100 1001, Reg.-Nr. 1001
Standorte: Stühlingen, Dierscholdingen,
Tallwitz, Wöhringen

Berlin

Ullsteinstraße 98-106
D-12109 Berlin-Tempelhof
Telefon 030 707937-0
Telefax 030 707937-166
nl.berlin.de@sto.eu.com

Donaueschingen

August-Fischbach-Straße 4
D-78166 Donaueschingen
Telefon 0771 804-222
Telefax 0771 804-206
nl.donaueschingen.de@sto.eu.com

Frankfurt

Gutenbergstraße 6
D-65830 Kriftel
Telefon 06192 401-0
Telefax 06192 401-298
nl.frankfurt.de@sto.eu.com

Gelsenkirchen

Alfred-Zingler-Straße 36
D-45881 Gelsenkirchen
Telefon 0209 80007-10
Telefax 0209 80007-49
nl.gelsenkirchen.de@sto.eu.com

Hamburg

Am Knick 22-26
D-22113 Oststeinbek
Telefon 040 713747-0
Telefax 040 713747-21
nl.hamburg.de@sto.eu.com

Hannover

Frankenring 19
D-30855 Langenhagen
Telefon 0511 41093-10
Telefax 0511 410 93-20
nl.hannover.de@sto.eu.com

Köln

Marconistraße 12-14
D-50769 Köln-Feldkassel
Telefon 0221 70925-0
Telefax 0221 70925-22
nl.koeln.de@sto.eu.com

Leipzig

Handelsstraße 1
D-04420 Markranstädt/ Frankenheim
Telefon 0341 94400-30
Telefax 0341 94400-10
nl.leipzig.de@sto.eu.com

München

Wiesenweg 4a
D-85716 Unterschleißheim-Lohhof
Telefon 089 321795-0
Telefax 089 321795-40
nl.muenchen.de@sto.eu.com

Nürnberg

Magazinstraße 83
D-90763 Fürth
Telefon 0911 76201-10
Telefax 0911 76201-49
nl.nuernberg.de@sto.eu.com

Rostock

Mühlenweg 18
D-18198 Stäbelow
Telefon 038207 657-10
Telefax 038207 657-20
nl.rostock.de@sto.eu.com

Stuttgart

An der Bracke 1-3
D-71706 Markgröningen
Telefon 07145 204-10
Telefax 07145 204-43
nl.stuttgart.de@sto.eu.com

Tochtergesellschaften Ausland

Österreich

Sto Ges.m.b.H.

Richtstrasse 47
A-9500 Villach
Telefon +43 4242 33133-0
Telefax +43 4242 34347
info@sto.at
www.sto.at

Schweiz

Sto AG

Steinacker 17
CH-4565 Rechterswil
Telefon +41 32 6744141
Telefax +41 32 6744151
sto.ch.recherswil@sto.eu.com
www.stoag.ch

Informationen über internationale Vertriebspartner erhalten Sie unter:
Telefon +49 7744 57-1131

Der Lieferservice für StoCretec erfolgt durch die Sto AG.